

EUROPEAN PATENT OFFICE

Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 07091593
PUBLICATION DATE : 04-04-95

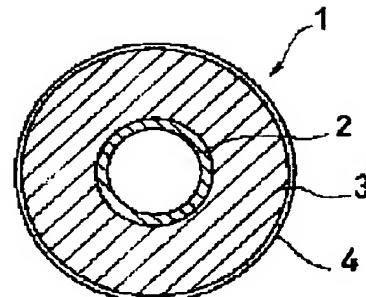
APPLICATION DATE : 22-09-93
APPLICATION NUMBER : 05259184

APPLICANT : NICHIAS CORP;

INVENTOR : YAMAZAKI MASAHICO;

INT.CL. : F16L 59/04 F16L 9/14 F16L 59/14
F24F 13/02

TITLE : NON-COMBUSTIBLE COATED
CONDUIT



ABSTRACT : PURPOSE: To enable piping by extending a non-combustible coated conduit used for a piping material for water supply, hot water supply, heating and air conditioning through a fireproof zone directly as it is.

CONSTITUTION: A non-combustible coated conduit has a heat insulating layer 3 having mixed left of 50-85wt.% of glass fibers and 15-50wt.% of ceramic fibers and hardened with a inorganic binder, and is provided on the surface with 5 μ m-1mm thick protective layer 4 of an aluminum foil.

COPYRIGHT: (C)1995,JPO

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-91593

(43)公開日 平成7年(1995)4月4日

(51)Int.Cl.⁶
F 16 L 59/04
9/14
59/14
F 24 F 13/02

識別記号 庁内整理番号

F I

技術表示箇所

H

審査請求 未請求 請求項の数2 FD (全3頁)

(21)出願番号 特願平5-259184

(22)出願日 平成5年(1993)9月22日

(71)出願人 000005290

古河電気工業株式会社

東京都千代田区丸の内2丁目6番1号

(71)出願人 000110804

ニチアス株式会社

東京都港区芝大門1丁目1番26号

(72)発明者 安藤 俊之

東京都千代田区丸の内2丁目6番1号 古

河電気工業株式会社内

(72)発明者 綱野 佐太雄

東京都千代田区丸の内2丁目6番1号 古

河電気工業株式会社内

(74)代理人 弁理士 河野 茂夫 (外1名)

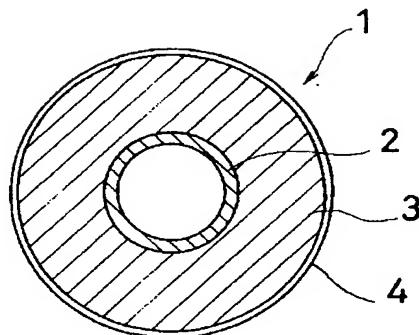
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 不燃被覆導管

(57)【要約】

【目的】 給水、給湯、暖房及び空調等の配管材として用いる不燃被覆導管を、そのまま直接防火区画を貫通して配管できるようにしたこと。

【構成】 導管2の表面にガラス繊維50～85wt%、セラミック繊維15～50wt%の混合フェルトを無機バインダーで硬化させた断熱層3を有し、その表面にアルミニウム箔の厚さ5μm～1mmの保護層4を設けたことを特徴とする不燃被覆導管。



(3)

| | 試料 No. | ガラス繊維 (wt%) | セラミック繊維 (wt%) | 断熱層内厚 (mm) | アルミニウム箔厚 (m μ) | 耐火 試験 |
|------------------|-----------|----------------|------------------|---------------|------------------------|----------|
| 本 発 明 例 | 1 | 65 | 35 | 10 | 50 | ○ |
| | 2 | 80 | 20 | 10 | 100 | ○ |
| | 3 | 50 | 50 | 20 | 200 | ○ |
| 比 較 例 | 4 | 30 | 70 | — | — | — |
| | 5 | 90 | 10 | 10 | 50 | × |

【0009】表1から明らかなように本発明に係る試料No. 1～No. 3はいずれも耐火試験に合格する。これに對して試料No. 4はガラス繊維が少なく、セラミック繊維が多いため成形が困難となり成形できなかった。また試料No. 5はガラス繊維が多く、セラミック繊維が少ないので耐火試験に合格しない。

【0010】

【発明の効果】以上に説明したように本発明によれば、防火区画を貫通して配管する場合、導管をそのまま壁等を貫通させて配管することができるので、従来のような

多くの手間を要することなく、極めて簡便に配管工事を行うことができる。

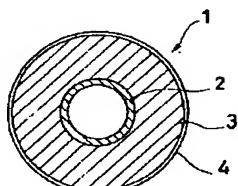
【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例に係る不燃被覆導管の断面図

【符号の説明】

- 1 不燃被覆導管
- 2 銅管
- 3 断熱層
- 4 保護層

【図1】



フロントページの続き

(72)発明者 竹内 直弥

大阪市中央区南船場4丁目11番10号 ニチ
アス株式会社内

(72)発明者 山崎 征彦

東京都港区芝大門1丁目1番26号 ニチア
ス株式会社内